

Panasonic

2014/04

12 cmコーン形スピーカー

12 cmコーン形スピーカー (トランス内蔵)

20 cm 2ウェイスピーカー

30 cm 2ウェイスピーカー

30 cm サブウーハー

WS-M10-K/W

WS-M10T-K/W

WS-M80-K/W

WS-M200-K/W

WS-M250-K



RAMSA

RAMSA M シリーズスピーカー Series Speakers



空間に馴染み、安全性・施工性を実現した Mシリーズ専用取付金具

スリムでシンプルなデザイン、ラウンド形状がシームレスなイメージで空間に馴染みます。また取付場所のシチュエーションを配慮した専用取付金具も用意。特にWS-M10用の専用取付金具は、スピーカー上部から背面での取り付け構造に改良。設置後は金具がほとんど気にならず、スピーカーだけがそこに存在するかのような仕上がりとなります。さらに、Mシリーズ専用取付金具は、従来のボルト・ワイヤーに加えて着脱部分をフック形状にした三重構造により、安全性も向上しています。

スピーカー取付金具と落下防止ワイヤーの取り付け方



①スピーカーのボルト穴を確認します



②落下防止ワイヤーを固定します
(専用のボルト穴に取り付ける安全構造)



③スピーカー取付金具を準備します



④フック受け部をフック部の穴へ挿入します



⑤フックをしっかりと引っ掛けます
(フックがかからないとボルトが入らない安全構造)



⑥ボルトで固定します
(ボルト2本で固定する安全構造)

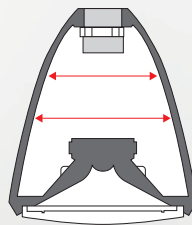
●30 cm サブウーハー
WS-M250-K



●12 cm コーン形スピーカー
WS-M10-K / W
WS-M10T-K / W

ラウンド形状エンクロージャーの採用で 歪みの少ない音の再現

エンクロージャーをラウンド形状にすることで、内部の定在波を分散させて小さく抑え、歪みの少ない拡声を実現します。また、中型・大型スピーカーでは、木製エンクロージャーを採用。ラウンド形状との相乗効果で強度を向上し、押し出し感の高い迫力ある音をつくりだします。



距離が異なるため特定の周波数に集中せず、反射が分散。
内部共振、歪みの少ない音を実現します。

高能率ユニット&ハイパワーを実現

30 cm 2ウェイスピーカー(WS-M200)では、出力音圧レベル100 dB(1 W/1 m)を実現。高能率は明瞭な音につながるだけでなく、アンプの出力を軽減しシステム全体として考えた場合、電力量の削減にも貢献します。

立体感のある音質、 空間に融け込む形

小規模から大規模な商業空間、会議室や宴会場などで、日々、多彩なジャンルの音楽、多様なスピーチを届ける設備用スピーカーには、その目的や場所にふさわしい音と形が求められます。

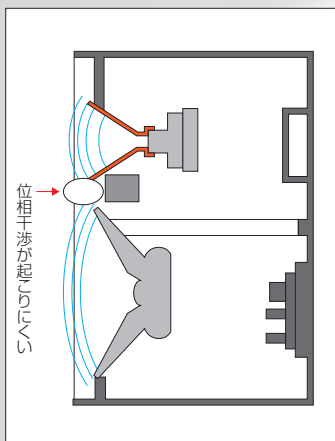
パナソニックはこうしたニーズにお応えするため、実際の運用にこだわった新スピーカーラインナップ“RAMSA Mシリーズ”を開発しました。

低域から高域までメリハリがあるサウンドと、空間にずっと融け込むフォルムが、様々な活用シーンでの音響演出に、新たな可能性をもたらします。

●30 cm 2 ウェイスピーカー
WS-M200-K / W



優れた位相制御技術で 音抜けの良い中高音域をつくりだす New SCWGホーン



通常のスピーカーは、ツイーターとウーハーから音が出るため、それぞれから発する周波数より位相干渉が発生し、音質の低下の原因となります。Mシリーズでは、オリンピックなどの大空間向け大型ラインアレイスピーカーで培ってきたホーン技術を応用。ホーンの位相制御をおこなうNew SCWGホーンがこれらの位相干渉を軽減し、音抜けの良い中高音域をつくりだします。

●20 cm 2 ウェイスピーカー
WS-M80-K / W



オリンピック大会で活躍する
アレイスピーカーWS-LA3

SCWG: (Square Contour Wave Guide)

RAMSAシリーズ独自のSCWGホーンは、斜め方向の指向性も制御し、長方形に近い音の放射パターンをつくりだします。

コンパクトながらBGMを心地よく
アナウンスをクリアに拡声

WS-M10

12 cmコーン形スピーカー WS-M10-K WS-M10-W

12 cmコーン形スピーカー WS-M10T-K WS-M10T-W [トランス内蔵]

消防法基準適合 (L級) 認評放第22~2号 非常警報設備 型式関連については裏表紙をご覧ください。

※掲載商品の価格には消費税は含まれていません。

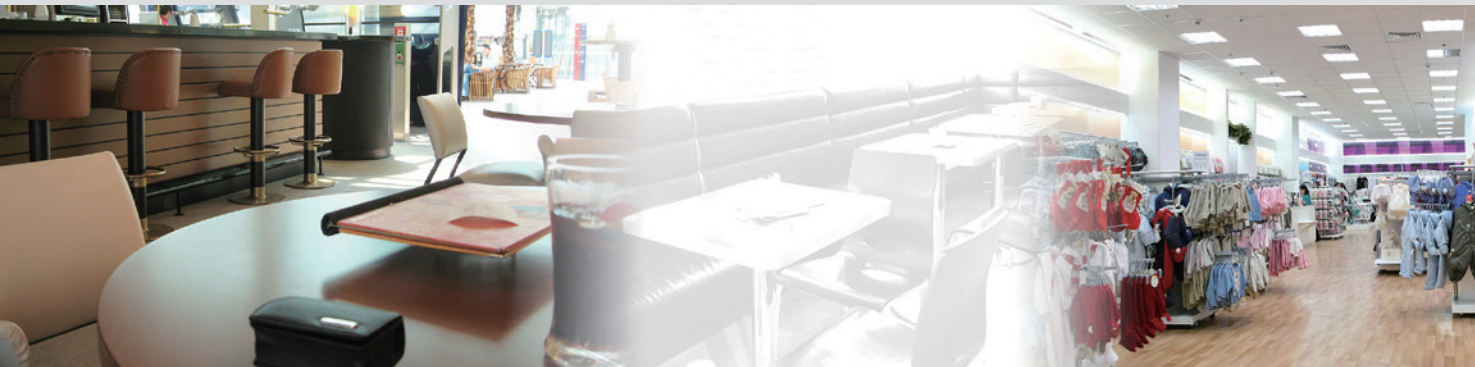
本体希望小売価格
各20,500円(税抜)

本体希望小売価格
各25,500円(税抜)

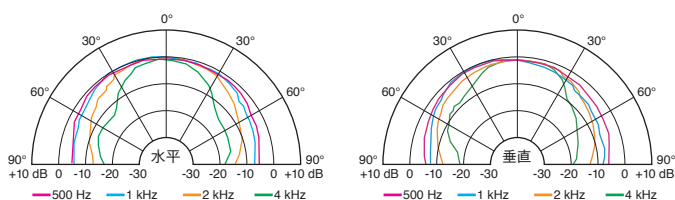
(K:ブラック、W:ホワイト)



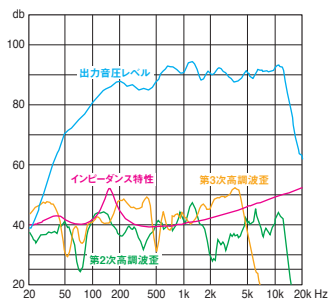
- 12 cmコーン形スピーカーのフルレンジバスレフタイプ。
- 出力音圧レベル91 dB(1 m/1 W)で、コンパクトながら高能率を実現(当社従来比2 dBアップ)。
- トランス内蔵モデルWS-M10T-K/Wもラインナップ。
- ラウンド形状エンクロージャーにより、スピーカー内部の定在波を抑え、歪みの少ない拡声を実現。



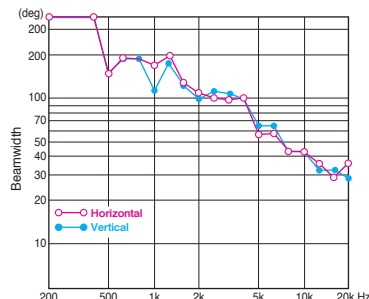
指向特性図



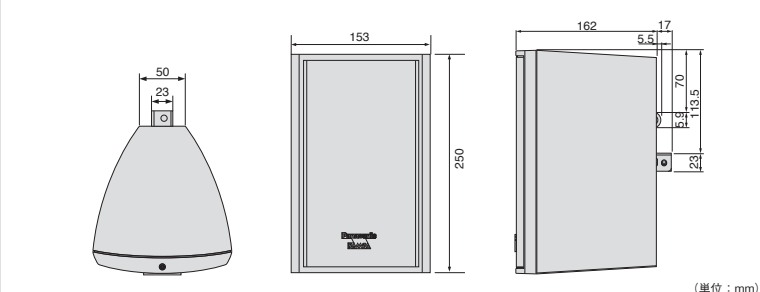
周波数特性図



周波数特性対指向角図



寸法図



(単位: mm)



WS-M10
スピーカー金具
縦取付イメージ

WS-M10
スピーカー金具
横取付イメージ

定格 (WS-M10-K、WS-M10-W、WS-M10T-K、WS-M10T-W)

	WS-M10-K/W	WS-M10T-K/W
形式	フルレンジバスレフタイプ	
入力	許容入力 120 W(連続プログラム) 60 W(RMS※)	定格入力 100系 15 W、10 W、5 W 70系 7.5 W、5 W、2.5 W
入力インピーダンス	8 Ω	670 Ω、1 kΩ、2 kΩ (後面のロータリースイッチで切換可)
周波数特性(Typical)	50 Hz~16 000 Hz(-20 dB) 100 Hz~14 000 Hz(-10 dB)	
出力音圧レベル	91 dB(1 W/1 m)	
使用スピーカー	12 cmコーンスピーカー	
使用温度範囲	-10℃~50℃	
寸法	153 mm(幅)×250 mm(高さ)×179 mm(奥行) (奥行 本体のみ:162 mm、後面突起部:17 mm)	
質量	約2.5 kg	約3.1 kg
仕上げ	エンクロージャー 材質:樹脂製 パンチングネット 材質:金属製	WS-M10-K、WS-M10T-K WS-M10-W、WS-M10T-W WS-M10-K、WS-M10T-K WS-M10-W、WS-M10T-W
コネクター部	プッシュターミナル×1(適合線径:AWG16~AWG20) (単線φ1.29 mm~φ0.8 mm、より線1.31 mm ² ~0.5 mm ²)	
消防法音圧区分	—	L級

※ International Electrotechnical Commission(IEC)規格 IEC60268-5:2003+A1:2007(E)に規定された定格ノイズ電力です。

コンパクト&ハイパフォーマンス
多彩なシチュエーションで活躍

WS-M80

※掲載商品の価格には消費税は含まれていません。

20 cm 2ウェイスピーカー WS-M80-K

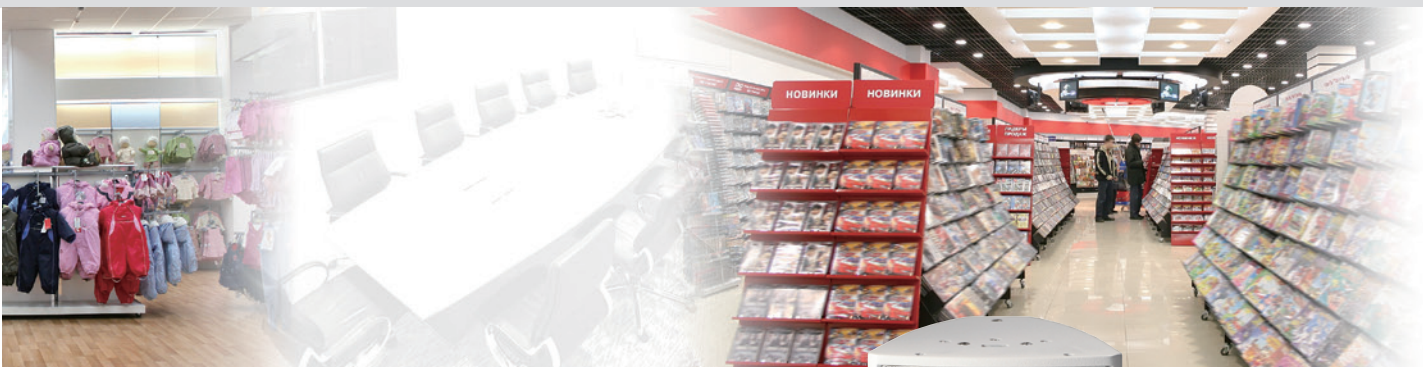
20 cm 2ウェイスピーカー WS-M80-W

本体希望小売価格 各**72,000**円(税抜)

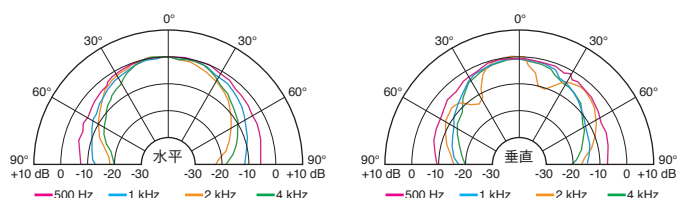
(K:ブラック、W:ホワイト)



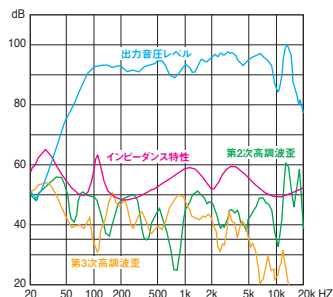
- 20 cmコーン形ウーハーと均一な指向特性を持つNew SCWGホーンツィーターの構成からなる、2ウェイバスレフ方式スピーカー。
- 高音域はφ25ソフトドームツィーター。指向角は水平60°×垂直60°。
- より音域を広く、より周波数特性を平坦に。多目的に活躍する音場バランスを追求。
- ラウンド形状エンクロージャーにより、スピーカー内部の定在波を抑え、歪みの少ない拡声を実現。



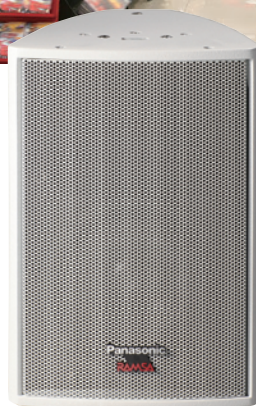
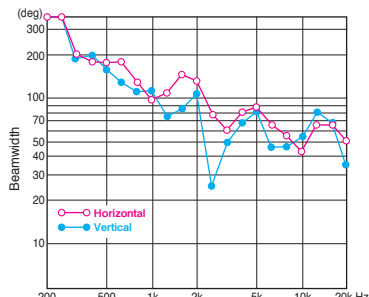
指向特性図



周波数特性図

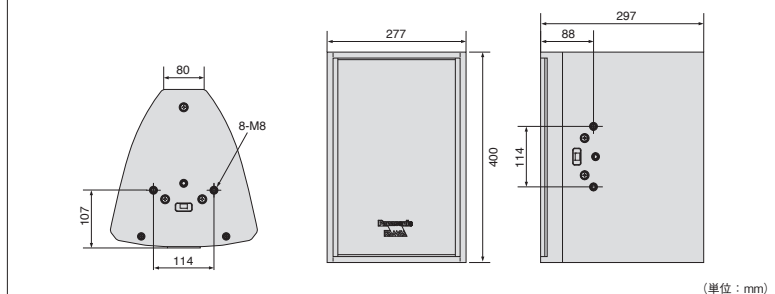


周波数特性対指向角図



WS-M80スピーカー全具 横取付イメージ

寸法図



(単位: mm)

定格 (WS-M80-K、WS-M80-W)

形式	2ウェイバスレフタイプ
許容入力	160 W(連続プログラム) 80 W(RMS [※])
入力インピーダンス	8 Ω
周波数特性(Typical)	50 Hz ~ 20 000 Hz(-20 dB) 70 Hz ~ 16 000 Hz(-10 dB)
出力音圧レベル	94.5 dB(1 W/1 m)
クロスオーバー周波数	2.5 kHz
使用スピーカー	低音用 20 cm コーンスピーカー 高音用 φ25 ソフトドームツィーター
使用温度範囲	-10 °C ~ 50 °C
寸法	277 mm(幅)×400 mm(高さ)×297 mm(奥行)
質量	約8.5 kg
仕上げ	エンクロージャー 材質: 木製(合板) バンチングネット 材質: 金属製
コネクター部	プッシュターミナル×1(適合線径: AWG16 ~ AWG20) (単線φ1.29 mm ~ φ0.8 mm, より線 1.31 mm ² ~ 0.5 mm ²)

※International Electrotechnical Commission(IEC)規格 IEC60268-5:2003+A1:2007(E)に規定された定格ノイズ電力です。

しっかりと自然に届くサウンドで、
音楽による演出、明瞭なスピーチをサポート

WS-M200

※掲載商品の価格には消費税は含まれていません。

30 cm 2ウェイスピーカー WS-M200-K

30 cm 2ウェイスピーカー WS-M200-W

本体希望小売価格 各**132,000円**(税抜)

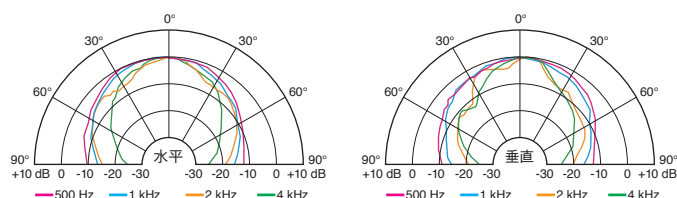
(K:ブラック、W:ホワイト)



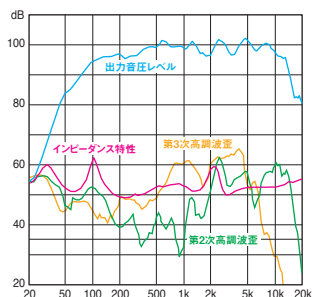
- 30 cmコーン形ウーハーと均一な指向特性を持つNew SCWGホーンツィーターの構成からなる、2ウェイバスレフ方式スピーカー。
- 高音域はφ35コンプレッションドライバー。指向角は水平60°×垂直60°。
- 高効率100 dB(1 m/1 W)を実現。
- ラウンド形状エンクロージャーにより、スピーカー内部の定在波を抑え、歪みの少ない拡声を実現。



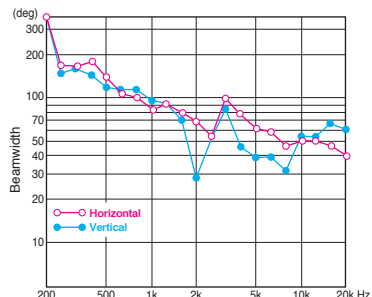
指向特性図



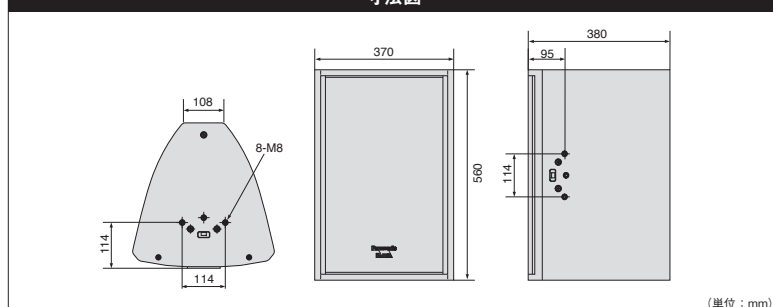
周波数特性図



周波数特性対指向角図



寸法図



(単位: mm)



定格 (WS-M200-K、WS-M200-W)

形式	2ウェイバスレフタイプ
許容入力	300 W(連続プログラム) 150 W(RMS※)
入力インピーダンス	8 Ω
周波数特性(Typical)	45 Hz ~ 20 000 Hz(-20 dB) 75 Hz ~ 15 000 Hz(-10 dB)
出力音圧レベル	100 dB(1 W/1 m)
クロスオーバー周波数	2.4 kHz
使用スピーカー	低音用 30 cm コーンスピーカー 高音用 φ35 コンプレッションドライバー ホーン指向角度 60°(水平)×60°(垂直)
使用温度範囲	-10 °C ~ 50 °C
寸法	370 mm(幅)×560 mm(高さ)×380 mm(奥行)
質量	約15.1 kg※2
仕上げ	エンクロージャー <WS-M200-K>黒色 半艶塗装(マンセル N1 近似色) 材質: 木製(合板) <WS-M200-W>白色 半艶塗装(マンセル N9 近似色) バンチングネット <WS-M200-K>黒色 半艶塗装(マンセル N1 近似色) 材質: 金属製 <WS-M200-W>白色 半艶塗装(マンセル N9 近似色)
コネクター部	プッシュターミナル ×1 (適合線径: AWG16 ~ AWG20) (単線φ1.29 mm ~ φ0.8 mm, より線 1.31 mm ² ~ 0.5 mm ²)

※ International Electrotechnical Commission (IEC) 規格 IEC60268-5:2003+A1:2007(E) に規定された定格ノイズ電力です。

幅広い音域再生のために重低音を補い
より豊かな拡声環境を構築

WS-M250

※掲載商品の価格には消費税は
含まれていません。

30 cm サブウーハー WS-M250-K

本体希望小売価格 200,000円(税抜)

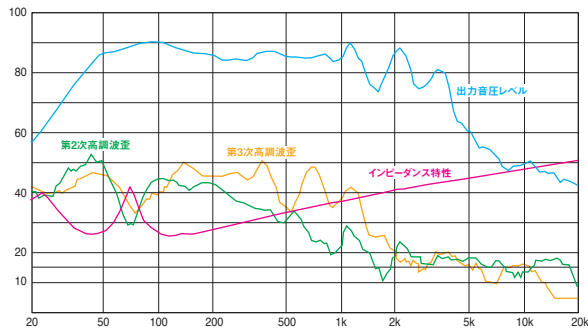
(K:ブラック)



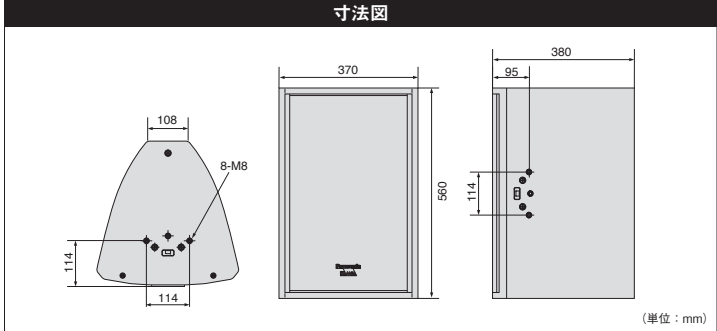
- 30 cmコーン形ウーハーと2つのポートを実装。
- WS-M200の低音を補強し、より音源に忠実な拡声を実現。
- WS-M200にあわせたデザインとサイズで統一感のある美しい設置。
- ラウンド形状エンクロージャーにより、スピーカー内部の定在波を抑え、歪みの少ない拡声を実現。



周波数特性図



寸法図



定格 (WS-M250-K ※白色は対応しておりません)

形式	バスレフタイプ
許容入力	400 W(連続プログラム) 200 W(RMS※)
入力インピーダンス	4 Ω
周波数特性(Typical)	30 Hz ~ 1 400 Hz(-20 dB) 35 Hz ~ 1 400 Hz(-10 dB)
出力音圧レベル	88 dB(1 W/1 m)
クロスオーバー周波数	100 Hz
使用スピーカー	30 cm コーンスピーカー
使用温度範囲	-10 ℃ ~ 50 ℃
寸法	370 mm(幅)×560 mm(高さ)×380 mm(奥行)
質量	約14.7 kg※2
仕上	エンクロージャー 材質: 木製(合板) バンディングネット 材質: 金属製
コネクタ部	プッシュターミナル×1(適合線径: AWG16 ~ AWG20) (単線φ1.29 mm ~ φ0.8 mm, より線 1.31 mm ² ~ 0.5 mm ²)

※ International Electrotechnical Commission (IEC) 規格 IEC60268-5:2003+A1:2007(E) に
規定された定格ノイズ電力です。



スピーカー端子
プッシュターミナル
WS-M10, M80, M200, M250共通です

良質な音と美しいデザインの相関関係。
そのこたえがラウンドフォルムでした。

M Series

天井と、壁と一体化する、Mシリーズ専用の取付金具

※ 掲載商品の価格には消費税は含まれていません。

品名・品番	天井取付金具※ WS-Q146-K(ブラック) WS-Q146-W(ホワイト)	壁面取付金具※ WS-Q147-K(ブラック) WS-Q147-W(ホワイト)	天井取付金具※ WS-Q148-K(ブラック) WS-Q148-W(ホワイト)	壁面取付金具※ WS-Q149-K(ブラック) WS-Q149-W(ホワイト)
本体希望小売価格	各7,400円(税抜)	各9,300円(税抜)	各18,400円(税抜)	各25,500円(税抜)
寸法図				
適合機種	WS-M10-K/W、WS-M10T-K/W		WS-M80-K/W、WS-M200-K/W、WS-M250-K	

※Mシリーズ専用の取付金具には安全ワイヤーが付属されています。スピーカー設置時は、必ず付属の安全ワイヤーを取り付けて下さい。オイルの付着する所、常に振動の加わる所、その他、不用意に外部から力が加わる所への設置は避けて下さい。

■WS-M10T-K/W 非常警報設備 型式関連※1

型式番号	認評放第 22 ～ 2 号
警報出力音圧 種別※2	L 級 (15 W/10 W/5 W)
音響パワーレベル※3	90 dB (1 W)
指向特性区分※3	W

※1 「非常警報設備の放送設備に関する認定細則」により、日本消防検定協会より承認を受けたスペックです。
 ※2 種別は、消防法で規定された音声警報「第2 シグナル」を音源として、無響室にて得られる音圧です。
 ※3 音響パワーレベルおよび指向特性区分は、消防法の規定により測定された区分および値を用いています。

表紙のイメージ写真には、一部、前面パネルを外した状態で撮影した商品があります。実際はMシリーズスピーカーの全ての商品に前面パネルが付きまます。

⚠ 安全に関するご注意

●ご使用の際は、取扱説明書、工事説明書をよくお読みのうえ、正しく設置してご使用ください。

商品・システム情報を載せたホームページです。ぜひ一度ご覧ください。

<http://panasonic.biz/it/sound/>

eco
ideas

パナソニックグループは環境に配慮した製品づくりに取り組んでいます

詳しくはホームページで
panasonic.co.jp/eco

省エネ

省エネを徹底的に追求した製品をお客様にお届けし、商品使用時のCO₂排出量削減を目指します。

省資源

新しい資源の使用量を減らし、使用済みの製品などから回収した再生資源を使用した商品を作り、資源循環を推進します。

■当社製品のお買物・取り扱い方法・その他ご不明な点は下記にご相談ください。

パナソニック
システムお客様ご相談センター



パナハ ヨイフ
0120-878-410
携帯電話・PHSからもご利用いただけます。

受付：9時～17時30分(土・日・祝祭日は受付のみ)

ホームページからのお問い合わせは <https://sec.panasonic.biz/solution/info/>

ご相談窓口における
個人情報のお取り扱いについて

パナソニック株式会社およびグループ関係会社は、お客様の個人情報をご相談対応や修理対応などに利用させていただき、ご相談内容は録音させていただきます。また、折り返し電話をさせていただくために発信番号を通知いただいております。なお、個人情報を適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に開示・提供いたしません。個人情報に関するお問い合わせは、ご相談いただきました窓口にご連絡ください。

●お問い合わせは…

パナソニック
システムネットワークス株式会社
セキュリティシステム事業部
〒812-8531
福岡県福岡市博多区美野島4丁目1番62号

このカタログの内容についてのお問い合わせは、左記にご相談ください。または、パナソニックシステムお客様ご相談センターにおたずねください。

このカタログの記載内容は
2014年4月現在のものです。

WW-JJ1B205

●製品の色は印刷物ですので実際の色と若干異なる場合があります。●製品の定格およびデザインは予告なく変更する場合があります。●本カタログ掲載商品の価格には、配送・設置調整費、工事費、使用済み商品の引き取り費等は含まれておりません。●実際の製品には、ご使用上の注意を表示しているものがあります。

2014・04・000・P7